

Inhalt.

Neue Folge. Band XII.

Erstes Heft.

	Seite
I. L. Sohncke u. A. Wangerin. Neue Untersuchungen über die Newton'schen Ringe	1
II. O. Schumann. Ueber Dampfspannung homologer Ester	40
III. W. Beetz. Ueber die Elasticität und das electricische Leitungsvermögen der Kohle	65
IV. J. L. Hoorweg. Thermische Theorie des galvanischen Stromes	75
V. E. Goldstein. Ueber electricische Lichterscheinungen in Gasen	90
VI. O. Lohse. Ueber die Glüherscheinungen an Metallelectroden innerhalb einer Wasserstoffatmosphäre von verschiedenem Drucke	109
VII. H. Lorberg. Bemerkung zu dem Aufsätze von Riecke: „Ueber die electricischen Elementargesetze“	115
VIII. J. Fröhlich. Clausius' Gesetz und die Bewegung der Erde im Raume	121
IX. H. A. Lorentz. Ueber die Anwendung des Satzes vom Virial in der kinetischen Theorie der Gase	127
X. D. J. Korteweg. Ueber den Einfluss der räumlichen Ausdehnung der Molecüle auf den Druck eines Gases	136

	Seite
XI. W. Hallock. Ueber die Lichtgeschwindigkeit in verschiedenen Quarzflächen	147
XII. E. Edlund. Erwiderung auf die Bemerkungen des Hrn. Dorn gegen die Brauchbarkeit des Depolarisators bei electrischen Polarisationsbestimmungen	149
XIII. W. C. Röntgen. Ueber Töne, welche durch intermittirende Bestrahlung eines Gases entstehen	155
XIV. O. Tumlirz. Ueber die Beugungserscheinungen vor dem Rande eines Schirmes	159

Geschlossen am 15. Januar 1881.

Zweites Heft.

I. P. Chappuis. Ueber die Absorption der Kohlensäure durch Holzkohle und deren Abhängigkeit von Druck und Temperatur	161
II. E. Lecher u. J. Pernter. Ueber die Absorption dunkler Wärmestrahlen in Gasen und Dämpfen	180
III. L. Sohneke u. A. Wangerin. Neue Untersuchungen über die Newton'schen Ringe	201
IV. E. Goldstein. Ueber die Entladung der Electricität in verdünnten Gasen	249
V. F. Exner. Zur Frage nach der Natur der galvanischen Polarisation	280
VI. W. Beetz. Noch eine Bemerkung zur Frage nach der Natur der galvanischen Polarisation	290
VII. F. Schulze-Berge. Ueber die Electricitätserregung beim Contact von Metallen und Gasen	293
VIII. F. Schulze-Berge. Bemerkung über Hrn. F. Exner's Abhandlung: „Zur Theorie des Volta'schen Fundamentalversuches“	319

Geschlossen am 1. Februar 1881.

Drittes Heft.

I. H. Klang. Die Elasticitätsconstanten des Flusspathes . . .	321
II. R. Koenig. Ueber den Ursprung der Stösse und Stosstöne bei harmonischen Intervallen	335

Inhalt.

VII

	Seite
III. R. Koenig. Beschreibung eines Stosstoneapparates für Vorlesungsversuche	350
IV. F. Koláček. Beitrag zur Theorie der Resonanz	358
V. E. Ketteler. Einige Anwendungen des Dispersionsgesetzes auf durchsichtige, halbdurchsichtige und undurchsichtige Mittel, nebst einem Zusatz: „Zur Abwehr“	363
VI. F. Lippich. Untersuchungen über die Spectra gasförmiger Körper	380
VII. C. Fromme. Ueber die electromotorische Kraft der aus Zink, Schwefelsäure und Platin, resp. Kupfer, Silber, Gold und Kohle gebildeten galvanischen Combinationen	399
VIII. E. Bessel-Hagen. Ueber eine neue Form der Töpler'schen Quecksilberluftpumpe und einige mit ihr angestellte Versuche	425
IX. A. Ritter. Untersuchungen über die Höhe der Atmosphäre und die Constitution gasförmiger Weltkörper	445
X. E. Lecher. Ueber die Absorption der Sonnenstrahlung durch die Kohlensäure unserer Atmosphäre	466
XI. W. Beetz. Ueber den Begriff „galvanische Polarisation“	474
XII. W. Holtz. Ueber einen künstlich geformten Körper, welcher sich polarunterschiedlich richtet und polarunterschiedlich angezogen wird	477

Geschlossen am 15. Februar 1881.

Viertes Heft.

I. E. Ketteler. Experimentaluntersuchung über den Zusammenhang zwischen Refraction und Absorption des Lichtes	481
II. W. Dietrich. Ueber das Verhältniss der Intensitäten der beiden Natriumlinien	519
III. H. Kayser. Ueber die Verdichtung von Gasen an Oberflächen in ihrer Abhängigkeit von Druck und Temperatur	526
IV. A. Kundt. Ueber den Einfluss des Druckes auf die Oberflächenspannung der Flüssigkeiten	538
V. P. Schoop. Ueber die Aenderung der Dampfdichte einiger Ester mit Druck und Temperatur	550
VI. E. Kittler. Ueber Spannungsdifferenzen zwischen sich berührenden Flüssigkeiten mit Berücksichtigung der Concentration	572

	Seite
VII. E. Reitlinger u. F. Wächter. Ueber electriche Ringfiguren und deren Formveränderung durch den Magnet . .	590
VIII. J. Stefan. Ueber die Abweichungen der Ampère'schen Theorie des Magnetismus von der Theorie der electromagnetischen Kräfte	620
IX. R. Clausius. Ueber einige Bemerkungen des Hrn. C. Neumann in Bezug auf Electrodynamik	639
X. E. Budde. Das Clausius'sche Gesetz und die Bewegung der Erde im Raume, II	644
XI. D. J. Korteweg u. V. A. Julius. Ueber das Grössenverhältniss der electricen Ausdehnung bei Glas und Kautschuk . .	647
XII. Th. Erhard. Zur Kenntniss der Glasplattensäule	655
XIII. H. A. Lorentz. Nachtrag zu der Abhandlung: Ueber die Anwendung des Satzes vom Virial in der kinetischen Theorie der Gase	660
XIV. W. Holtz. Ueber einige merkwürdige Erscheinungen an Flammen	661
Berichtigungen	664

Geschlossen am 15. März 1881.

Nachweis zu den Figurentafeln.

- Taf. I. Sohneke und Wangerin, Fig. 1—12. — Schumann, Fig. 13—14. — Goldstein, Fig. 15—24.
- Taf. II. Chappuis, Fig. 1—3. — Lecher und Pernter, Fig. 4. — Schulze-Berge, Fig. 5—8. — Klang, Fig. 9—10.
- Taf. III. Ketteler, Fig. 1. — Fromme, Fig. 2—4. — Erhard, Fig. 5—6. — Hagen, Fig. 7—11.
- Taf. IV. Ketteler, Fig. 1—2.
- Taf. V. Kayser, Fig. 1—3. — Schoop, Fig. 4—9. — Kittler, Fig. 10.
- Taf. VI. Reitlinger und Wächter, Fig. 1—37.

te

90

20

39

44

47

55

60

61

64

n,

ig.

r,